BOLETÍN INFORMATIVO
DEL MUSEO DE SITIO Y LA
ZONA ARQUEOLÓGICA DE
PALENQUE

Lakamha’

AÑO 11 / TERCERA ÉPOCA / NO. 39
ABRIL - JUNIO

Presentación

En este número de la revista Lakamha´, se incluye la segunda parte del artículo “Patrones de asentamiento en la región de Salto de Agua: el territorio y frontera poniente del señorío de B´aakal”, del Arqueólogo Joshua A. Balcells González del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, en el cual el investigador precisa las características geográficas de la región de estudio, la cronología de los sitios en base a la tipología cerámica y los patrones de asentamiento en el área de estudio, que son los resultados obtenidos de sus exploraciones llevadas a cabo en algunos sitios que mantuvieron una ocupación que va del Preclásico Tardío al Clásico Tardío y otros exclusivamente en el Clásico Tardío, y distintos sitios monumentales del poniente del señorío de B´aakal que fueron aliados de Palenque durante los conflictos bélicos incesantes con reinos cercanos como el caso de Tortuguero por el control del Valle Tulijá y el Río Puxcatán.

El segundo texto que se presenta corresponde al estudio efectuado por el Doctor en Ingeniería José Ortega Ramírez, Investigador del Laboratorio de Geofísica del Instituto Nacional de Antropología e Historia y la Ecole et Observatoire des Sciences de la terre/Institut de Physique du glove. Université Louis Pasteur de Strasbourg, France, con el título de “Georadar y Tomografía de Resistividad Eléctrica Aplicados en el Templo de las Inscripciones: Resultados Preliminares”, en este escrito, el autor expone los trabajos de investigación realizados en colaboración con las Coordinaciones Nacional de Arqueología y la de Conservación del Patrimonio Cultural del Instituto Nacional de Antropología e Historia, para conocer el estado y las condiciones estructurales no visibles en el sarcófago, lápida y lajas del suelo dentro de la cámara funeraria erigida para uno de los gobernantes más prominentes de la antigua ciudad de Palenque. El estudio innovador en la arqueología mexicana fue desarrollado con técnicas y métodos geofísicos no destructivos ni invasivos para detectar deficiencias estructurales al interior de los muros y pisos de la tumba contenida del gobernante conocido como Pakal.

Además se incluyen en este número noticias de eventos que se han llevado a cabo en el trimestre abril-junio, como son los eventos académicos, cursos, talleres infantiles, y celebraciones especiales como el Día Mundial del Medio Ambiente, realizado con instituciones oficiales, como la CONANP, SEMARNAT, PROFEPA y Organizaciones No Gubernamentales. Esperamos que este número sea del agrado del lector y que su contenido motive las discusiones en torno a los temas presentados.

Directorio

CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES

Consuelo Sáizar Guerrero
Presidenta

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Lic. Alfonso de Maria y Campos
Director General

Lic. Miguel Ángel Echegaray Zúñiga
Secretario Técnico

Arqlgo. Salvador Guilliem Arroyo
Coordinador Nacional de Arqueología

Arq. Arturo Cortés Hernández
Coordinador Nacional de Museos y Exposiciones

Dr. Emiliano Gallaga Murrieta
Delegado del Centro INAH Chiapas

Lic. Juan Antonio Ferrer Aguilar
Director de las zonas arqueológicas de Palenque, Bonampak y Yaxchilán

Arqlgo. Héctor Cuevas Fernández
Subdirector de las zonas arqueológicas de Palenque, Bonampak y Yaxchilán

Lic. Claudia C. Luna Martínez
Responsable editorial

Portada: Templo de las Inscripciones, Palenque, Chiapas.

Patrones de asentamiento en la región de Salto de Agua: el territorio y frontera poniente del señorío de B´aakal PARTE II

Joshua A. Balcells González
Instituto de Investigaciones Antropológicas
Universidad Nacional Autónoma de México

Introducción a la segunda parte

Por la extensión del artículo y la riqueza de los datos, éste se presenta en dos partes; en la primera abordamos las características del área de estudio, metodología empleada y la discusión sobre tipologías de sitios, unidades geomorfológicas, suelos y distribuciones de población. Asimismo, enfatizamos que la posición geográfica del área de estudio comprende el paso obligado de Palenque hacia el Río Tulijá a través del Valle Corozo y el Río Michol, asimismo, comprende una de las rutas más importantes en las Tierras Bajas Mayas Noroccidentales para acceder hacia las tierras altas desde las planicies y llanuras costeras. Al menos desde el Clásico Temprano, Palenque estuvo interesado en expandir su territorio hacia el poniente para establecer una frontera y zona de amortiguamiento en el señorío; las poblaciones prehispánicas de la región de Salto de Agua, mantuvieron relaciones cercanas con Palenque y el desarrollo de su patrón de asentamiento sugiere un área bien integrada espacial y políticamente, donde cada una de las unidades geomorfológicas presentes representó el nicho para sitios especializados que sirvieron como nodos de comunicación y aprovechamiento de los recursos naturales. En esta segunda y última parte se exponen comentarios finales, bibliografía y agradecimientos.

Comentarios finales: patrones de asentamiento y territorios

Los resultados del análisis cerámico señalan una ocupación que va del Preclásico Tardío al Clásico Tardío para el caso de El Retiro y Miraflores; el resto de los sitios mostraron únicamente ocupaciones para el Clásico Tardío. Los ejemplares cerámicos del Preclásico Tardío (Rojo Ceroso) procedentes debajo del piso del Edificio 1 en El Retiro, fueron hallados junto con fragmentos de platos anulares Motiepa correspondientes al Clásico Temprano, estos materiales fueron sucedidos por un estrato con ejemplares del Clásico Tardío. Este aspecto no coincide con el *hiatus* observado en El Lacandón donde la ocupación del periodo Formativo es sucedida por un estrato perteneciente al Clásico Tardío, lo cual supone un abandono temprano y una reocupación tardía (López Bravo 2005; Liendo 2011:75); El Retiro también difiere de la situación observada en varios sitios unicomponentes alrededor de Chinikiha y Chancalá – La Cascada donde se observa únicamente material del Formativo Tardío en superficie, lo cual también supone un abandono temprano (Liendo 2011:76). Estos datos suponen que durante la transición Formativo Tardío – Clásico Temprano, El Retiro y Miraflores ya representaban sitios con actividad constructiva de tipo cívico-ceremonial cuya continuidad se alargó hasta fines del Clásico Tardío sin la presencia de procesos de abandono y reocupación.

Aun sabemos muy poco sobre la transición del Clásico Temprano hacia el Clásico Tardío (Motiepa – Otolúm) en la región de Salto de Agua; a nivel cerámico, desde la segunda mitad del Clásico Temprano comienza a observarse una regionalización y homogenización muy marcada, pero es hasta el Clásico Tardío cuando resulta evidente un estilo palencano puramente regional, empiezan a notarse un gran número de vajillas de servicio (cajetes, *beakers*, platos y cuencos) de pastas arenosas que predominan en los contextos de elite (Esteban Mirón 2011, comunicación personal). Al igual que en otras partes de la región, en el área de estudio se observa esta tendencia, misma que va de la mano con el inicio de una densa actividad constructiva cívico - ceremo-

nial con influencia palencana que se ve reflejada en el estilo arquitectónico de los edificios de El Retiro y Miraflores, y que se consolida hacia el periodo Otolúm. Ocupaciones para el Clásico Temprano también se han documentado en el oriente en Sulusúm, Ejido Reforma, San Juan Chancalaíto, Chinikihá y Boca Chinikihá, entre estos destaca Chinikihá que hacia el Clásico Tardío llegó a formar un señorío independiente pero influenciado por Palenque.

Hacia finales del Clásico Temprano durante el periodo Motiepa (450 – 550 d.C.) es posible detectar un importante cambio en la organización política y espacial de las Tierras Bajas Noroccidentales y con ello en los patrones de asentamiento (Liendo 2011:4); por ejemplo, en Palenque durante esta época se comienza a emplear por primera vez del título *k´inich* (gran sol) que agrandaba el cargo *ajaw* y representó una expansión del poder que involucró el aspecto territorial (Grube y Martin 2000; Bernal 2011); esto supone un cambio en las costumbres políticas respecto a la especialización de cargo *ajaw* y la cantidad de poder y autoridad que ostenta. Durante esta época (a fines del Clásico Temprano durante la fase Motiepa) Rands (1977) sugiere la posible fundación o bien concentración de población en una muestra pequeña de sitios a lo largo del pie de monte de la Sierra de Chiapas como Chinikiha, Chancalá y Yoxihá, mismos que fueron integrados dentro de la esfera de influencia de Palenque (Rands 1977). Las poblaciones del poniente seguramente formaron parte de estas tendencias, sin embargo la fundación de los sitios más importantes en la región, El Retiro y Miraflores, se remonta al menos hacia el Formativo Tardío; el hallazgo bajo piso de ejemplares Rojo Ceroso junto a fragmentos de platos anulares Motiepa sugiere que la transición del Clásico Temprano hacia el Tardío marcó el surgimiento de jerarquías de asentamiento entre los sitios del poniente a través de la construcción de espacios cívico-ceremoniales, y quizás el inicio de la influencia palencana en la región de Salto de Agua. Durante los periodos Otolúm y Murciélagos (600 – 750 d.C.) Palenque se consolidó como la cabecera regional de una importante unidad política, y durante este periodo se observa la mayor actividad constructiva no sólo al interior del sitio mencionado sino también en otros sitios de la región; Liendo (2011:77) sugiere que durante este periodo existe un patrón de distribución de sitios cívico - ceremoniales bajo el control de Palenque, tales como Nututún y Santa Isabel, éste último fundado durante el periodo Otolúm. El Retiro y Miraflores parecen haber estado bajo influencia de Palenque durante este periodo, sin embargo como estos sitios parecen haber sido fundados en épocas más tempranas, hace suponer que en algún tiempo antes del Clásico Tardío quizás mantuvieron cierta independencia de Palenque.

El patrón de asentamiento para la fase Balunté (750-850 d.C.) sugiere que a pesar de que mucha gente continuaba habitando vivía al interior de Palenque y los centros nucleados secundarios, ocurrió una tendencia a la dispersión y mucha población tomó la decisión de residir fuera y entre los centros cívico-ceremoniales nucleados, especialmente para el caso de Nututún y Santa Isabel (Liendo 2007, 2011:79). Esta situación parece corresponder con las distribuciones de población en la región de Salto de Agua ya que para el punto máximo de población se nota una dispersión y diversidad de sitios distribuidos en todas las unidades geomorfológicas; los datos cerámicos señalan que durante las fases Murciélagos – Balunté se fundaron Las Colmenas, Cástulo Pérez y Modesto García y quizás todos los sitios ubicados en las crestas de montaña frente al Río Michol. Aunque necesitamos realizar un muestreo sistemático en los sistemas de terrazas en la montaña alrededor de El Retiro y Miraflores podemos suponer que estos alcanzaron su punto de máxima producción durante este periodo. Modesto García es un sitio que está asociado directamente a un sistema de terrazas y la excavación realizada permitió ubicarlo cronológicamente durante las fases Murciélagos – Balunté. El caso de Las Colmenas y Cástulo Pérez también resulta interesante ya que son sitios que por su posición en la primera cresta de montaña permitieron controlar visualmente el curso del Río Michol y representaron puntos nodales de grupos informales y plataformas aisladas que controlaron físicamente el curso del río mencionado. Las excavaciones realizadas señalan una fuerte ocupación para los periodos Murciélagos – Balunté, lo cual permite suponer que durante

estos periodos el flujo de personas, recursos e información hacia el Río Tulijá a través del Michol (y viceversa) fue constante.

Sin duda alguna, durante toda la secuencia de ocupación, la región de Salto de Agua mantuvo relaciones cercanas con Palenque que pueden deducirse a partir de las similitudes cerámicas, arquitectónicas y para el caso de Miraflores por los textos jeroglíficos, mismos que señalan el establecimiento de un *sajal* en dicha localidad. Por su posición en un área de paso terrestre y fluvial obligada para acceder hacia el Río Tulijá y viceversa, la región de Salto de Agua debió representar un área estratégica de interés especial para los objetivos expansionistas de Palenque del Clásico Tardío, sin embargo también debió existir un interés especial más temprano de Palenque en el control y/o alianzas con las poblaciones para establecer una frontera o algún tipo de contención hacia el poniente, debido a la separación de la dinastía de Palenque en dos facciones, misma que culminó con la fundación de Tortuguero durante la transición del Clásico Temprano hacia el Clásico Tardío y que suscitó varios conflictos entre los dos señoríos entrado el Clásico Tardío (Arellano 2006; Bernal 2011).

Con la información obtenida hasta el momento podemos sugerir que existen diferencias entre el patrón de asentamiento, la composición formal de los sitios y en la relación asentamiento – ecología entre el área inmediata a Palenque, la zona de Nututún – El Lacandón, el Valle de Chancalá, el señorío de Chinikihá, las Llanuras Intermedias y la región de Salto de Agua (Liendo 2011:79; Silva 2011:72; Flores 2011:35-49; Teranishi 2011:51-57; Balcells 2001:67-73; Liendo et. al. 2011:133-251; López Mejía 2005; López Bravo 2005). En esta dirección, las micro-regiones trazan un escenario complejo que sugiere el impacto desigual sobre el proceso de desarrollo e influencia de Palenque en toda el área, lo cual indica que tanto para épocas tempranas como para el Clásico Tardío, la región de Palenque no constituyó una unidad política homogénea (Liendo 2011:80). Tanto el proyecto en cuestión como aquellos aplicados durante los últimos 15 años bajo el enfoque de patrones de asentamiento han permitido comenzar a caracterizar (bajo marcos históricos – particulares) las diferentes estrategias que parecen haber imperado en los deseos expansionistas del señorío de B´aakal.

Para el caso de la región de Salto de Agua, con las investigaciones realizadas y con apoyo del registro epigráfico, apenas comenzamos a reconstruir las dinámicas particulares en el desarrollo de sus patrones de ocupación y los procesos histórico-particulares en la construcción de su territorio. Estos procesos tienen que ver con la posición estratégica de la región en un área de paso obligado hacia el valle del Tulijá y con establecimiento de la frontera poniente del señorío de B´aakal para controlar el acceso hacia Palenque a través del valle de las Carolinas, valle del Corozo y Río Michol. Lo anterior cobra sentido al pensar que el río y valle del Tulijá Alto fue uno de los accesos hacia las tierras altas donde se ubica Toniná, señorío rival a Palenque durante el Clásico Tardío; también habría que mencionar que luego del río y valle Tulijá Bajo hacia el poniente comienza el señorío de Tortuguero, unidad política que resultó de la división del linaje palencano y que atacó varios sitios del poniente que fueron aliados a Palenque durante el Clásico Temprano y Tardío (entre los más importantes Ux Te´ K´uh), en busca del control de la cuenca del Río Puxcatán y el acceso-salida del valle del Tulijá, área de rutas terrestres y pluviales importantes que conectaban las llanuras costeras, las sierras y las tierras altas (Hernández 1984; Arellano 2006; Bernal 2011). Esta situación sugiere que la ribera del Tulijá fue un área de posibles conflictos como suele suceder en las zonas fronterizas y de amortiguamiento; en esta dirección, los datos epigráficos y de patrones de asentamiento parecen converger en la identificación de sitios no localizados físicamente en el poniente pero que son conocidos a través del registro epigráfico.

En esta dirección vale la pena señalar que Tortuguero bajo el señorío de *Ahpo B´ahlam* atacó dos veces a *Ux Te´ K´uh* (la primera ocasión en 644 d.C.); Bernal (2011) piensa que Tortuguero atacó *Ux Té K´uh* debido a las alianzas matrimoniales que establecieron con Palenque. En el año 655 d.C., *B´ahlam Ajaw* también atacó a *Ux Te´ K´uh*, sin embargo estos ataques parecen no haber podido desestabilizar las relaciones entre Palenque y el sitio

mencionado pues las alianzas matrimoniales y las relaciones continuaron ya que el cuarto hijo de *Pakal* de nombre *Tiwol Chan Mat* se casó con la señora *Kinuuw Mat* procedente de *Ux Te´ K´uh* (Bernal 2011:49). Al parecer el poniente siempre estuvo bajo relaciones diplomáticas y de alianza con Palenque ya que inscripción del sitio de Miraflores (sitio en ubicado en el área de *Ux Té K´uh*) revela que esta población estaba regida por un *sajal* al servicio de K´inich *Janaahb´ Pakal* (Bernal 2011). Por lo tanto, si Miraflores y El Retiro, junto con Cerro Limón representan los sitios monumentales del poniente y fueron aliados de Palenque contra los embates de Tortuguero en el control del valle de Tulijá y el Río Puxcatán, posiblemente alguno de estos sitios o bien toda la región de Salto de Agua corresponda a *Ux Té K´uh*.

Nota Final

Esta investigación se llevó a cabo con el permiso del Consejo de Arqueología (INAH), con financiamiento del CONACYT y el Departamento de Posgrado en Antropología del Instituto de Investigaciones Antropológicas UNAM; Agradecemos el enorme apoyo y colaboración del Dr. Rodrigo Liendo Stuardo y el Proyecto Chinikihá, Dr. Ernesto Vargas Pacheco, Dra. Carolina Jasso Castañeda, Dra. Emily McClug de Tapia, Mtro. Lorenzo Ochoa Salas (†), Mtro. Gerardo Jiménez, Arqlgo. Javier López Mejía y a los estudiantes Luis Torres y Blanca Arce Lorenzo. Especialmente agradezco a Esteban Mirón Marván por la digitalización de los mapas y el análisis cerámico, asimismo al Dr. Jorge Gama Castro para el caso de los suelos. En cada rincón del poniente siempre hemos sido bien recibidos por la gente cholera, gracias, especialmente a los habitante de Las Colmenas, El Corozo, Guanalito y Santa Rita.

Bibliografía

Adams, Richard (Editor)
1973 The Collapse of Maya civilization: A Review of Previous theories. En The Classic Maya collapse. Editado por T. Patrick Culbert. Albuquerque, University of New Mexico Press

1977 The Origins of Maya Civilizations. Editado por R. E. W. Adams, School of American Research Advanced Seminar Series. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Arellano Hernández, Alfonso
2006 Tortuguero, una historia rescatada. Instituto de Investigaciones Filológicas. Centro de Estudios Mayas. Universidad Nacional Autónoma de México.

Ashmore, W.
1981 Some Issues of Method and Theory in Lowland Maya Settlement Archaeology.En Lowland Maya Settlement Patterns. Editado por Wendy Ashmore. pp 37-69 Albuquerque, University of New Mexico Press.

1999 Archaeological Landscapes: Constructed, Conceptualized, Ideational. En Archaeologies of Landscapes: Contemporary Perspectives. Editado por Ashmore W., Knapp B. pp 1-30. Blackwell Publishers. London.

Balcells González, Joshua Abenamar
2011a Patrón de asentamiento en la región de Palenque – Salto de Agua: Resultados Preliminares. En B´aakal, Arqueología de la Región de Palenque, Chiapas, México. Temporadas 1996 – 2006. Editado por Rodrigo Liendo Stuardo. pp. 7-813. Paris Monographs in American Archaeology 26. BAR International Series 2203. Oxford.

2011b Investigaciones arqueológicas en la región de salto de agua: territorialidad y formas de habitar el territorio al poniente del señorío de Palenque Manuscrito de Tesis de Doctorado. Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Nacional Autónoma de México.

Balcells González, Joshua A., Jorge Gama Castro y Esteban Mirón Marván
2011 Recents Investigations in the Salto de Agua Region: Sites, Territories and Frontiers to the West of Palenque. The PARI Journal. Volume XI, No. 4, Spring.

Barabas, Alicia
2003 Diálogos con el territorio: simbolizaciones sobre el espacio en las culturas indígenas de México. Instituto Nacional de Antropología. México.

Bernal Romero, Guillermo
2011 El señorío de Palenque durante la era de K´inich Janaahb´ Pakal y K´inich Kan Bahlam. Tesis de Doctorado. Instituto de Investigaciones Filológicas. Universidad Nacional Autóma de México. México.

Bernal Romero, Guillermo y Benito Venegas Durán
2005Las familias de Palenque: Poder dinástico y tejido social del señorío de B´aakal durante el clásico tardío. Lakamha´. 16(4):9-13.

Bullard, William R.
1960 Maya Settlement Pattern in Northeasthern Peten, Guatemala. American Antiquity. 25(3):355-372.

Crumley, C. L.
2003 Alternative Forms to Social Order. En Heterarchy, Political Economy, and the Ancient Maya, Three Rivers Region of the East Central Yucatan Peninsula. Arizona. Editado porScarborough, V. L., Valdez F. Jr., Dunning, N. pp. 136-145. The University of Arizona Press.

Culbert, Patrick
1973The Classic Maya Collapse. University of New Mexico press. Albuquerque.

Culbert, Patrick y Don Rice
1990 Pre-Columbian Population History in the Maya Lowlands. University of New México press. Albuquerque.

Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO)
2006 World reference base for soil resources 2006, framework for inter- national classification, correlation and communication. Food andn Agriculture Organization of United Nations. Roma. Italia.

Flores Esquivel, Atasta
2011 Centros cívico-ceremoniales menores o “sitios de orden secunda- rio” en la región de Palenque. Características y componentes. En B´aakal, Arqueología de la Región de Palenque, Chiapas, México. Temporadas 1996 – 2006. Editado por Rodrigo Liendo Stuardo. pp. 35-
40. Paris Monographs in American Archaeology 26. BAR International
Series 2203. Oxford.

Grave Tirado, Alfonso
1996 Patron de asentamiento en la región de Palenque Chiapas. Tesis de Licenciatura. ENAH. México.

Hernández Pons, Elsa 1984Investigaciones arqueológicas en el Valle del Río Tulijá Tabasco
-Chiapas. UNAM.

Izquierdo, Ana Luisa
2006Las jurisdicciones en la Chontalpa del siglo XVI. Editado por Tsubasa Okoshi Harada, Lorraine A. Williams-Beck y Ana Luisa Izquierdo. pp 159-181. UNAM. UAC. FAMSI

Liendo Stuardo, Rodrigo
1999 The Organization of Agricultural Production at a Maya Center, Settlement Patterns in the Palenque Region. Tesis de

Doctorado.

2001 Apuntes para la geografía política del señorío de Palenque durante el clásico. Lakamha´. (1)2:4-8.

2002 La organización de la producción agrícola en un centro maya del clásico: patrón de asentamiento en la región de Palenque, Chiapas, México. Instituto Nacional de Antropología de Historia. University of Pittsburg.

2007 The Problem of Political Integration in the Kingdom of B´aak: A Regional Perspective for the settlement patterns in the Palenque Region. En Palenque: Recents Investigations at the Classic Maya Center. Editado por Damien Marken. Altamira Press, Walnut Creek, CA.

2011a Introducción. En B´aakal, Arqueología de la Región de Palenque, Chiapas, México. Temporadas 1996 – 2006. Editado por Rodrigo Liendo Stuardo. pp. 1-5. Paris Monographs in American Archaeology 26. BAR International Series 2203. Oxford.

2011b Integración Política en el Señorío de Palenque. En B´aakal, Arqueología de la Región de Palenque, Chiapas, México. Temporadas 1996 – 2006. Editado por Rodrigo Liendo Stuardo. pp. 75-86. Paris Monographs in American Archaeology 26. BAR International Series 2203. Oxford.

2011c Tipología de asentamientos. En B´aakal, Arqueología de la Región de Palenque, Chiapas, México. Temporadas 1996 – 2006. Editado por Rodrigo Liendo Stuardo. pp. 21-23. Paris Monographs in American Archaeology 26. BAR International Series 2203. Oxford. **López Bravo, Roberto**

2001El Lacandón, una comunidad del antiguo señorío de Palenque. Resultados de investigación 1999-2001. Lakamha´. (1)2:10-15.

2005El Preclásico Tardío en la región de Palenque: perspectivas de investigación y datos recientes. Mayab. 8:3-25. Sociedad Española de Estudios Mayas.

Manríquez Cosío, F y J. Ibáñez

2010Leptosoles: uso u manejo tradicionales de secuestro de carbono y generación de biocombustibles (en línea). Disponible en http://www.madrimasd.org/blogs/universo/2010/07/28/136691, consultado el 1 de Enero de 2011.

Marcus, Joyce

1976Emblem and State in the Classic maya Lowlands. Oaks Reserach Library and Collection. Dumbarton, Washington D.C.

Marcus, Joyce & Gary Feinman

1998 Introduction. En Archaic states. Editado por Gary Feinman and Joyce Marcus. pp 1-13. School of American Research Press. Santa Fe

Marken, Damien y Kirk D. Straight

2007 Conceptualizing the Palenque Polity. En Palenque: Recents Investigations at the Classic Maya Center. Editado por Damien Marken. Altamira Press, Walnut Creek, CA.

Martin, R. D.

1973Concepts of Human territoriality. En Territoriality and Proxemics, Archaeological and Ethnographic Evidence for the Use and Organization of Space. Editado por Ruth Tringham. pp 427-445. Warner Modular Publications. Andover, Massachussets.

Martin, Simon y Nikolai Grube

2000 Chronicle of the Maya Kings and Queens: Deciphering the Dynasties of the Ancient Maya. Thames and Hudson. London.

Ochoa, Lorenzo (Editor)

1978 Estudios Preliminares sobre los mayas de las tierras bajas noroccidentales. UNAM, México.

Okoshi Harada, Tsubasa

2006 Los Canul y los Canché: una interpretación del "Códice de Calkiní". En Nuevas perspectivas sobre la geografía política de los mayas. Editado por Tsubasa Okoshi Harada Lorraine A. Williams-Beck y Ana Luisa Izquierdo. pp 29-55. UNAM. UAC. FAMSI.,**Okoshi Harada, Tsubasa y Sergio Quezada**

1990 Tzucun y Cuchcabal dos términos para entender la organización territorial de los mayas yucatecos del tiempo de la invasión española (el caso de la provincial de los cupul). En Etnoarqueología: Primer Coloqui Bosch-Gimpera. Editado por Yoko Sugiura y Mari Carmen Serra Puche. Pp 363-359. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

1995 Revisión crítica de la organización política de la provincia de Ah Canul en vísperas de la invasión española. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Rands, Robert

1973 The Classic Maya Collapse: Usumacinta Zone and the Northwestern Periphery. En The Classic Maya Collapse. Editado por T. P. Culbert, pp. 165-205. University of NewMexico Press, Albuquerque.

1974 The Ceramic Secuence at Palenque, Chiapas. En Mesoamerican Archaeology: News Approaches. Editado por Normand Hammond. pp-51-75. University of Pittsburgh Press. Pittsburgh.

2007 Palenque and Selected Survey Sites in Chiapas and Tabasco The Preclassic. En Palenque: Recents Investigations at the Classic Maya Center. Editad por Damien Marken. Altamira Press, Walnut Creek, CA.

Rice, Don

1993 Eighth-Century Physical Geography, Environment and Natural Resources in the Maya Lowlandas. En Lowland Maya Civilization in the Eighth Century A.D. Editado por Jeremy A. Sabloff y John S.Henderson. pp. 11-14. Dumbarton Oaks. Washington. Estados Unidos.

Roys, Ralph L.

1957 The Political geography of the Yucatan Maya. Carnegie Institution of Washington. Washington

1972 The Indian Background of Colonial Yucatan. Carnegie Institution of Washington, Norman, University Oklahoma Press.

Sack, Robert

1991El significado de la territorialidad. En Región e Historia en México (1700-1850). Editado por Pedro Pérez Guerrero. Pp 194-204. Instituto Mora. México.

Sharer, Robert y Charles W. Golden

2004 Kingship and Polity: Conceptualizing the Maya Body Politic. En Continuities and Changes in Maya Archaeology: Perspectives at the Millenium. Editado por Charles W. Golden y Greg Borgstede. pp 23-50. Routledge. New York and London.

Silva de la Mora, Flavio

2011 Caminos en las Tierras bajas noroccidentales. Sicix Bäbih en el hinterlad de Palenque y Chinikihá. En B´aakal, Arqueología de la Región de Palenque, Chiapas, México. Temporadas 1996 – 2006. Editado por Rodrigo Liendo Stuardo. pp. 59-65. Paris Monographs in American Archaeology 26. BAR International Series 2203. Oxford.

Teranishi Castillo, Keiko

2011a Paisaje Biogeográfico de la Región de Palenque. En B´aakal, Arqueología de la Región de Palenque, Chiapas, México. Temporadas 1996 – 2006. Editado por Rodrigo Liendo Stuardo. pp. 7-13. Paris Monographs in American Archaeology 26. BAR International Series 2203. Oxford.

2011b Unidades arquitectónicas menores. Expresiones de variabilidad microregional. En B´aakal, Arqueología de la Región de Palenque, Chiapas, México. Temporadas 1996 – 2006. Editado por Rodrigo Liendo Stuardo. pp. 51-56. Paris Monographs in American Archaeology 26. BAR International Series 2203. Oxford.

Tringham, Ruth

1973 Territorial Demarcation of Prehistoric Settlements. En Territoriality and Proxemics, Archaeological and Ethnographic Evidence for the Use and Organization of Space. Editado por Ruth Tringham. pp 463-475. Warner Modular Publications. Andover, Massachusetts.

Vargas, Ernesto

2001 Itzamkanac y Acalan, tiempos de crisis anticipando el futuro. Instituto de Investigaciones Antropológicas. UNAM. México.

2006 Cabecera, unidad y esfera política: dinámica de la provincia de Acalán. Editado por Tsubasa Okoshi Harada, Lorraine A. Williams - Beck y Ana Luisa Izquierdo. pp 127-157. UNAM. UAC. FAMSI

West, R.C, N. P. Psuty y B.G. Thom 1969The Tabasco Lowlands of Sothern México. Lousiana State University press.

Georadar y Tomografía de Resistividad Eléctrica Aplicados en el Templo de las Inscripciones: Resultados Preliminares

José Ortega Ramírez

Investigador del Laboratorio de Geofísica, INAH y la Ecole et Observatoire des Sciences de la Terre/ Institut de Physique du Globe. Université Louis Pasteur de Strasbourg, France.

El Templo de las Inscripciones debe su nombre a los tres grandes tableros en roca sedimentaria carbonatada (caliza) con escritura jeroglífica que ahí se encuentran; forma la cúspide de una estructura piramidal compuesta por tres grandes cuerpos escalonados en forma de pirámide. El Templo está formado por cuatro pilastras y en su interior se encuentra una imponente cripta funeraria dedicada al Rey Pakal (Señor Escudo Solar), quien gobernó Palenque entre los años 615 y 683 d.C. (Siglo VII de nuestra era) (Foto 1)

Foto 1. Templo de las Inscripciones, Palenque, Chiapas

En el centro de la cripta se halla el sarcófago de roca caliza de aproximadamente 21 toneladas y sobre éste, originalmente cubriéndolo, una lápida de 2.20m x 3.60 m y de 24.5 a 29 cm de espesor, decorada con bajorrelieves de misma composición litológica que el sarcófago, y de cerca de 7 toneladas de peso (Fotos 2 y 3). Fue descubierta en 1952 por el Arqueólogo Alberto Ruz L´huiller, quien propuso la hipótesis, hasta hoy vigente, de que la secuencia constructiva del Templo fue a partir de la Tumba.

Figura 2. Lápida de la Tumba del Rey Pakal

Figura 3. Decoración del sarcófago con figuras de sus ancestros

Desde su hallazgo hace sesenta y nueve años, la lápida fue levantada y sostenida por 3 vigas de hierro y 6 soportes (Foto 4). A petición de la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural (CNCPC), en 2008 se realizó una visita de inspección durante la cual se comprobó que estos presentaban un avanzado estado de oxidación con riesgo a la ruptura (Foto 5); se identificaron además otros factores que contribuyen a la degradación de la Cripta, como son la acumulación de agua y humedad, que aparte de deteriorar las escultu-

ras en relieve en estuco de las paredes, seguramente han coadyuvado a la disminución de la resistencia mecánica del piso, provocando fisuras que con el tiempo pueden afectar la estabilidad del sarcófago en su conjunto y de la cripta en general. (Fotos 6 y 7)

Foto 4. Soportes de madera en los extremos de los rieles

Foto 5. Vigas de hierro con avanzado estado de oxidación

Foto 6. Relieve en estuco en las paredes laterales de la cámara funeraria

Foto 7. Cárcamo recolector de agua al interior de la cámara funeraria

Por la importancia del sitio, considerado por la UNESCO desde 1987 como “Patrimonio de la Humanidad” y ante la incertidumbre de colapso de la lápida, la CNCPC y la Coordinación Nacional de Arqueología, consideraron en 2010 de manera prioritaria el cambio de soportes, independientemente de que si la lápida volviera o no a colocarse igual o directamente sobre el sarcófago; para ello el Instituto de Ingeniería de la UNAM a través del M. en Ing. Roberto Sánchez R., consideró que para elaborar el plan de desplazamiento por medio de gatos hidráulicos y posicionar los puntales como medida de seguridad en el piso de la cripta y evitar cualquier accidente, era de vital importancia conocer el estado de cohesión y la distribución de fracturas de la lápida en caso de existir así como el tipo de relleno y/o las características litológicas del subsuelo, para seleccionar los puntos de apoyo más seguros.

Los trabajos sobre la lápida y el piso de la cripta se realizaron con georadar. Los resultados obtenidos, graficados en 2-D y 3-D, indican que no se presenta ningún daño estructural en la primera, mientras que los vinculados con el subsuelo de la cripta muestran múltiples reflexiones a profundidades superiores a un metro, típicas de huecos u oquedades y de probable origen antrópico y/o natural; de verificarse, podrían representar un riesgo a la ruptura con el tiempo, sobre todo considerando que la lápida ha sido nuevamente depositada sobre el sarcófago por decisión del Consejo Nacional de Arqueología (ver la Jornada 25/01/2011). (Fotos 7, 8, 9, 10 y 11)

Con respecto a la investigación sobre las fuentes de humedad, se hicieron 4 sondeos experi-

mentales de Tomografía Resistiva Eléctrica (ERT) con diferentes arreglos, al sur y al norte de la estructura que soporta al Templo de las Inscripciones. Los resultados preliminares indican que en la parte norte existe una zona muy conductiva de la energía eléctrica, la cual

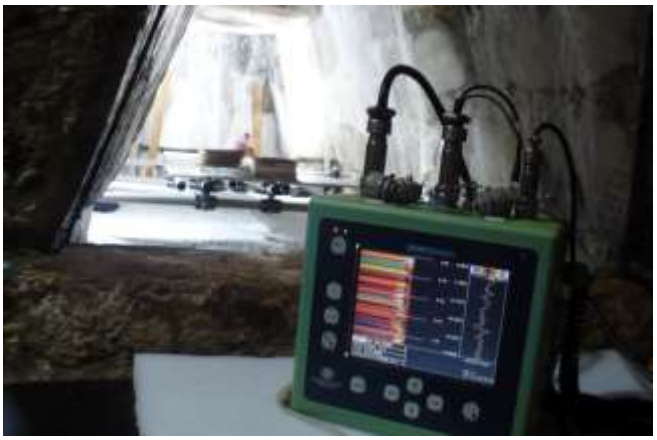

Foto 7. Georadar

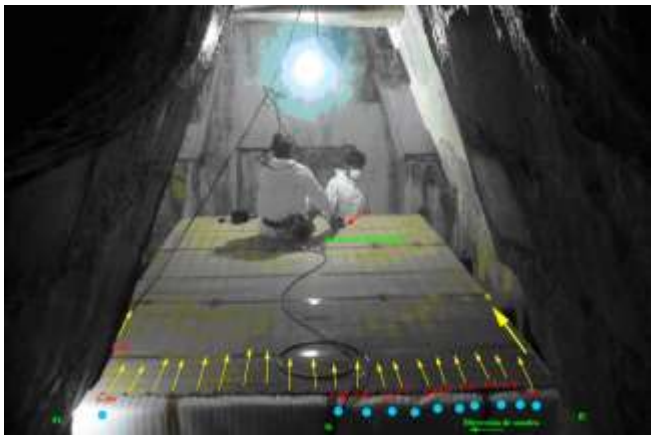

Foto 9. Georadar sobre lápida 2

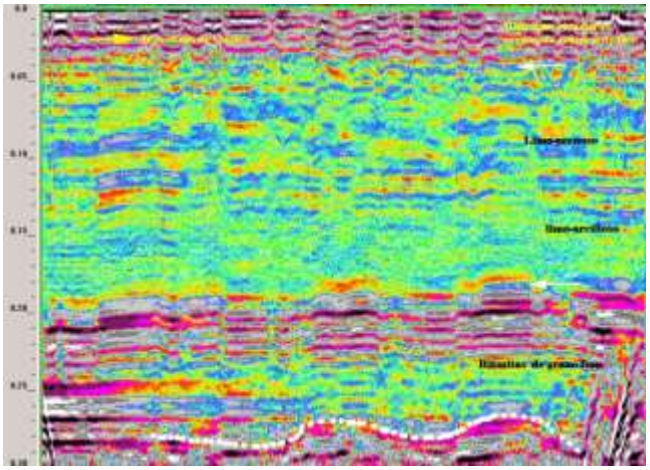

Foto 8. Radargrama lápida

Foto 10. Detalle e interpretación

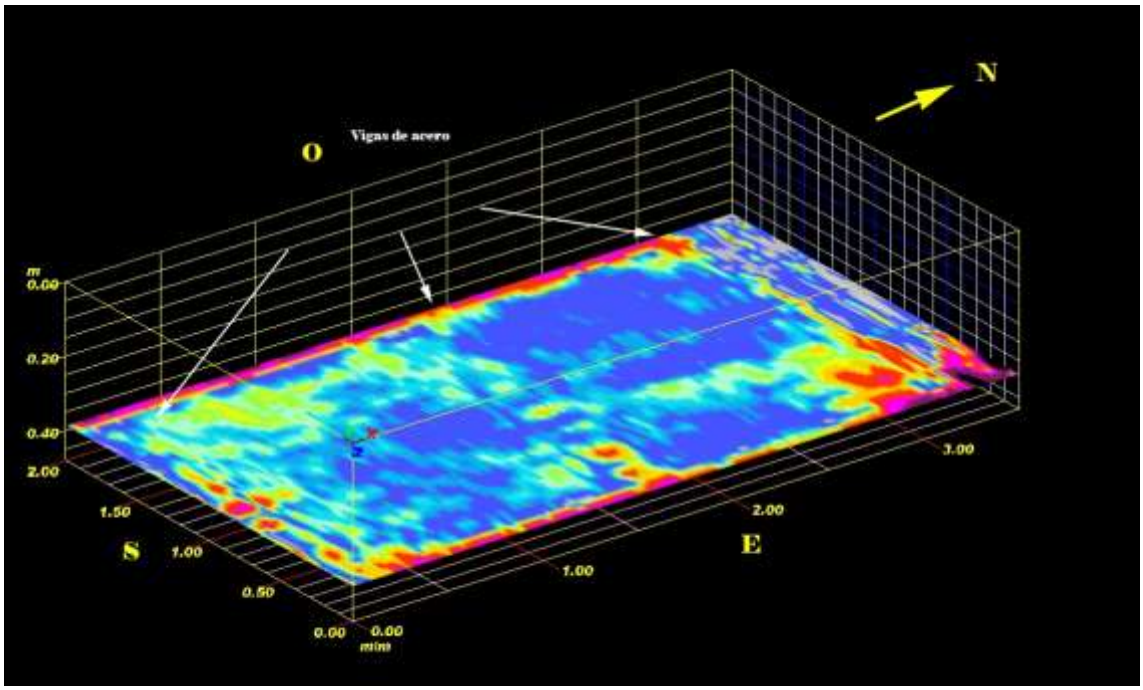

Foto 11. Procesamiento de información

podría corresponder al relleno de un túnel o pasadizo, lo que corroboraría las hipótesis comunicadas por los responsables del Sitio Arqueológico y de los trabajos de restauración de la cripta, el arqueólogo Arnoldo González Cruz y el restaurador Rogelio Rivero Chong respectivamente. Lo anterior nos faculta para conjeturar que el Templo de las Inscripciones y la Tumba del Rey Pakal podrían ser sólo una parte de la historia funeraria. (Fotos 12, 13 y 14)

Consciente de la importancia que esto implica, el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) ha considerado que para fundamentar lo anterior, será necesaria la aplicación de métodos geofísicos no destructivos ni invasivos de imaginería electromagnética y de tomografía de resistividad eléctrica, a través de un proyecto de investigación binacional para este 2011 financiado por el CONACYT (México) y el C.N.R.S (Centre National de Recherche Scientifique de Francia), cuyos objetivos son: 1) contar con un conocimiento más detallado del relleno del piso; 2) identificar el tipo o tipos de fracturas; y 3), calcular la presión que ejercen en su conjunto las 28 toneladas sobre una pequeña superficie a través de un modelo estructural que justifique la carga del sarcófago y que permita predecir el riesgo a la ruptura.

Foto 12. Eléctrica georadar en la fachada norte del Templo de las Inscripciones

Con ambos métodos se podrá también localizar las fuentes de humedad por medio de un monitoreo en diferentes épocas del año y definir con precisión lo que podría ser una entrada a la Cripta, hasta ahora desconocida y por donde probablemente fueron introducidos el sarcófago y la lápida.

Los resultados serán verificados con videoboroscopía a través de algunas pequeñas perforaciones, es decir por medio de una prospección de “arqueología no destructiva” ya que de acuerdo a expertos en Arqueo-geofísica: “ la arqueología es una disciplina que destruye su propio laboratorio sin la posibilidad de repetir el experimento...”; por eso dicen que, “es mejor hacerlo bien a la primera, porque no habrá una segunda ocasión”; además como se sabe, una excavación abre en general la vía a una inevitable destrucción de los vestigios por intemperismo. De esta manera, el INAH podrá responder a las expectativas de la sociedad, garantizando la preservación y la conservación de nuestro patrimonio arqueológico e histórico.

Foto 13. Eléctrica (equipo en el lado sur del Templo de las Inscripciones

Foto 14. Sondeo con antena 300 MHZ, lado norte del Templo de las Inscripciones

Noticias

Primer seminario Iberoamericano de Periodismo y Patrimonio Cultural

Durante los días del 10 al 16 de abril del presente año, se llevó a cabo en la ciudad de Palenque, Chiapas, el Primer Seminario Iberoamericano de Periodismo y Patrimonio Cultural, con el subtítulo “Retos para informar y preservar”.

En este foro internacional se reunieron cerca de un centenar de expertos del más alto nivel en materia de patrimonio cultural con los más importantes editores y periodistas de las secciones de cultura de diversos medios de comunicación de México, España, América Latina y Estados Unidos.

Este encuentro multidisciplinario valió para poner en común los presupuestos con los que trabajan la academia y el periodismo frente a una materia específica que es la gestión del patrimonio cultural-histórico, arqueológico, paleontológico, etnográfico – de los pueblos y cómo se vincula ello al desarrollo económico, cultural y educativo.

Dirigido a periodistas y editores de las secciones o segmentos culturales de los medios de comunicación de México, España, América Latina y Estados Unidos en diálogo con expertos en conservación arqueología legislación patrimonial, y con funcionarios e investigadores de las instituciones culturales de los países participantes.

El lunes 11 de abril en punto de las 09:00 hrs, dio inicio la Ceremonia de Inauguración con la presencia y participación de Alfonso de Maria y Campos, Director General del Instituto Nacional de Antropología e Historia; Manuel Alabart Fernández, Embajador de España en México; Juan Carlos Pérez Calderón, Viceministro de Patrimonio Cultural y Natural de Gautemala; Sergio Uzeta, Director de Notimex; Alfonso Muñoz, Subdirector General del Instituto de Patrimonio Cultural de España, Y Jaime Abello Banfi, cofundador de la Fundación Nuevo Periodismo Iberoamericano. (Colombia)

La discusión del Seminario se centró en varios paneles temáticos: El periodismo como documento histórico y la Historia como fuente del periodismo actual; El ejercicio del periodismo frente al patrimonio cultural; El periodismo cultural en los nuevos formatos y plataformas tecnológicas; La difusión masiva del patrimonio cultural; La gestión del patrimonio inmaterial, un reto emergente en Iberoamérica; El patrimonio arqueológico de España, México y Guatemala; El periodismo cultural en la Internet; ¿Todo lo viejo es histórico? Criterios de conservación de monumentos; y El tráfico ilícito de bienes culturales en México y Estados Unidos. También hubo varias mesas de trabajo (El patrimonio cultural ante los retos de conservar y difundir; Obstáculos y retos en la difusión del patrimonio cultural; El patrimonio cultural y la búsqueda de nuevos públicos; Cultura y Espectáculos, la delgada línea que une o separa las secciones en los medios) y un par de talleres impartidos por Google México, relacionados a las herramientas de búsqueda e investigación así como las aplicaciones de comunicación y colaboración en línea.

Panel “Periodismo cultural en internet”

Panel “El ejercicio del periodismo frente al patrimonio cultural”

Inauguración del Primer Seminario Iberoamericano de Periodismo y Patrimonio Cultural, por el Director General del INAH, Alfonso de Maria y Campos Castello

Para complementar las ponencias de los participantes, Amado Villafaña, indígena originario de Colombia presentó su documental Nabusímake, memoria de una independencia, producido por diferentes etnias de la actual Colombia, brinda una mirada a través de sus ojos sobre la conservación y la difusión de valores étnicos, culturales y cosmogónicos en torno a una población de la Sierra Nevada colombiana.

Por otro lado, Ana Galicia Zamora, presentó; Cacaxtla: permanencia del pasado, legado al futuro, que plasma en pantalla el proceso de reparación del techo de la zona arqueológica, tras una fuerte granizada.

Finalmente Las dos orillas: Osuna-Mompox, del español Emilio González, quien hace una comparación entre las celebraciones de la Semana Santa del pueblo colombiano de Mampox con el sevillano de Osuna.

Fragmento del documental Nabusímake

De esta manera, gracias a la Secretaría de Educación Pública, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Notimex, Google México, la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Centro Cultural de España en México , el Instituto de Patrimonio Cultural de España, la Fundación Nuevo Periodismo Iberoamericano (Colibia), Diario El Economista, Asociación de Televisiones Educativas y Culturales Iberoamericanas (España) y Autobuses ADO, se pudo llevar a cabo este Seminario.

Entrega de reconocimiento durante el Primer Seminario Iberoamericano de Periodismo y Patrimonio Cultural

Noticias

El pasado día 25 de abril, del presente año, dio inicio el taller de Semana Santa, dirigido a niños de entre 7 y 14 años, titulado “Ecología y arqueología” que organiza cada año la Dirección de la zona arqueológica de Palenque.

El objetivo del curso fue acercar a los alumnos al conocimiento y valoración del Patrimonio Arqueológico de la cultura maya, a través de actividades lúdicas con las que pudieron desarrollar su capacidad creadora y el interés por la conservación del medio ambiente, la investigación y el conocimiento arqueológico.

A manera de introducción, al inicio de las sesiones diarias de los talleres, se les proyectaba a los alumnos un video relacionado a la cultura prehispánica, con el objeto de crear mayor interés en la historia de las civilizaciones antiguas y una mayor conciencia del significado del Patrimonio Cultural.

Las sesiones fueron integradas por un promedio de veinte alumnos asesorados por el profesor Mario Garita, dentro de las actividades se incluyó un recorrido guiado a la zona arqueológica y al museo de sitio, con explicación de la historia y función de los elementos arquitectónicos, además se elaboraron gorras, máscaras en forma de animales, juguetes con material reciclado, entre otros objetos que favorecieron el desarrollo de su imaginación.

Primer día del taller de Semana Santa, alumnos con gorras de Jaguar.

Alumno del taller de manualidades, con máscara de Jaguar

El día 30 de abril, tuvo lugar la clausura del taller, que fue dedicada al esfuerzo e interés de los alumnos, se les reconoció su participación y trabajo, a través de un convivio, en el que sacaron su energía rompiendo la piñata, y después recuperando los confites de su interior concluyendo la celebración con una rica comida.

Convivio de clausura de los talleres infantiles

Clausura del taller “Ecología y arqueología”

Día mundial del medio ambiente

El día 5 de junio de cada año, se celebra el Día Mundial del Medio Ambiente, año con año, el Instituto Nacional de Antropología e Historia en Palenque colabora con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y otras instituciones, con diferentes actividades, este año, el INAH prestó su espacio en el "Taller de Niños Exploradores" para tratar la importancia del cuidado y preservación de la naturaleza. El taller dio inicio el sábado 4 de dicho mes a las 09:00 hrs. en la biblioteca del museo de sitio, impartido por el profesor Mario Garita, quién después de una plática sobre la importancia del reciclaje, llevó a los alumnos al "arenero", donde previamente había enterrado vestigios "arqueológicos", para que los niños vivieran la experiencia del trabajo de los arqueólogos, una vez terminada la actividad, la ONG KINTI, dedicada a promover el respeto a la biodiversidad mediante pláticas informativas y educativas, dio a cada alumno una muestra de diferentes suelos, para que identificaran las diferencias de cada uno a través del olfato, vista y tacto, una vez hecho esto, se les explicó el comportamiento de cada uno de los suelos y cómo reaccionaban al contacto con el agua, con el objeto de enseñarles qué suelo es el indicado para el cultivo de especies vegetales comestibles. Posteriormente, la CONANP presentó una obra de teatro guiñol, cuya metáfora fue; reciclando ayudamos a la naturaleza y a nosotros mismos.

Alumnos buscando vestigios "arqueológicos" en el arenero durante el taller "Niños exploradores, una aventura prehispánica"

Presentación del teatro guiñol por parte de la CONANP

Como un evento complementario y de interés para los asistentes, el domingo 5, a las 16:00 hrs, la SEMARNAT donó 500 árboles para darlos en adopción, en este evento, la Coordinación de eventos culturales y educativos de la zona arqueológica de Palenque, colaboró con el registro de las personas interesadas en adoptar árboles de diferentes especies.

El lunes 6, diferentes escuelas de la región de Palenque, junto con la CONANP se trasladaron al ejido La Cascada a colectar desechos sólidos para la limpieza del poblado, para tal evento, el INAH obsequió bolsas de basura.

Ese mismo día, el INAH facilitó las instalaciones del auditorio del museo de sitio, para el desarrollo del Taller " Identificación de especies", que consistió en la identificación de los diferentes tipos de aves, posteriormente, se hizo un recorrido por senderos en la selva, para llevar a cabo en la práctica lo aprendido en la teoría.

Recorrido por senderos de la selva para identificar diferentes especies de aves, como parte de las actividades del Día mundial del medio ambiente

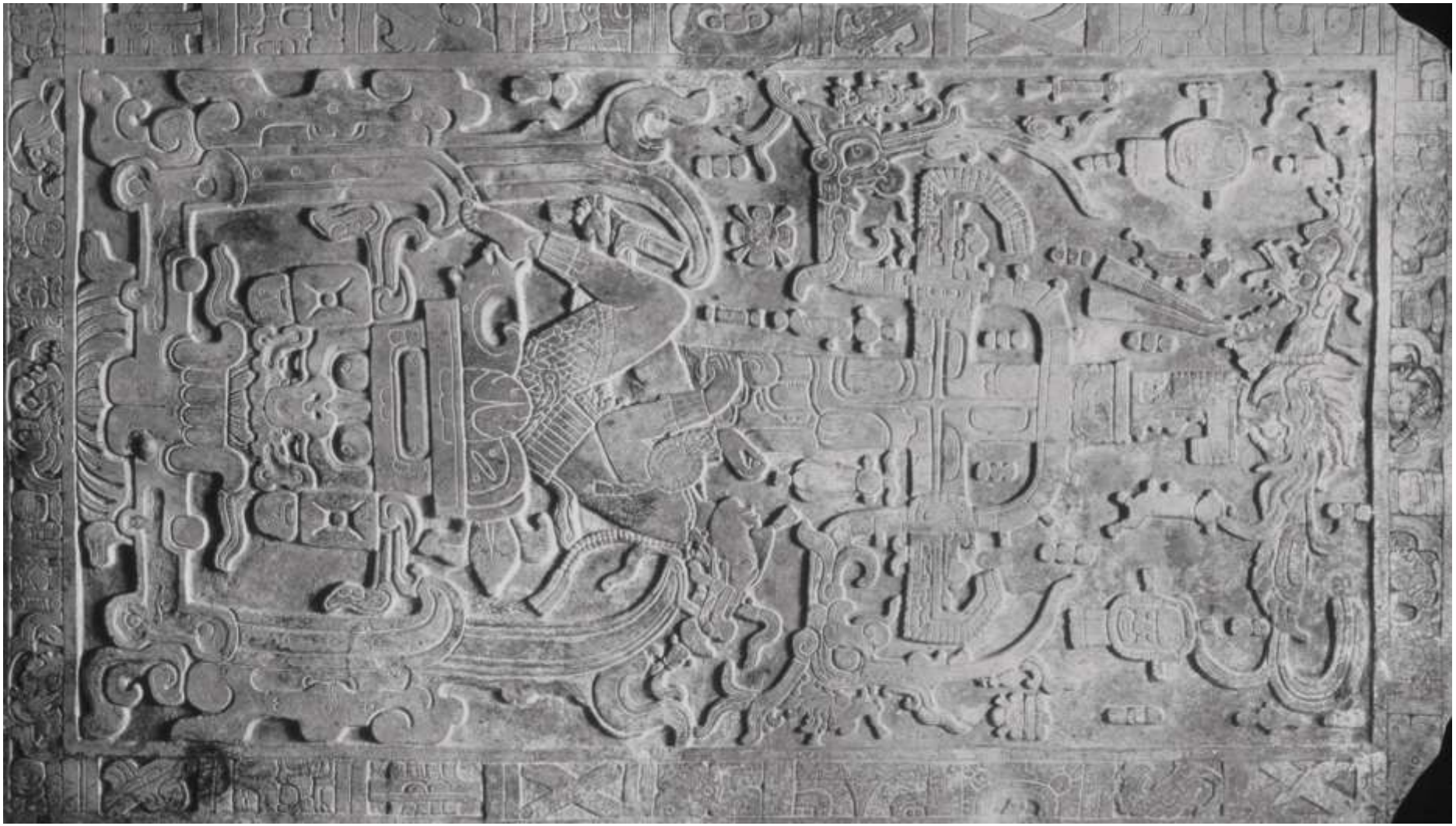

Foto. Lápida de la Tumba de Pakal